



TITLE:

# 膀胱腸瘻の一治験例

AUTHOR(S):

石部, 知行; 藤本, 英介

---

CITATION:

石部, 知行 ...[et al]. 膀胱腸瘻の一治験例. 泌尿器科紀要 1961, 7(2): 288-291

ISSUE DATE:

1961-02

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/112088>

RIGHT:

## 膀胱腸瘻の一治験例

広島大学医学部皮膚泌尿器科学教室 (主任 加藤篤二教授)

石 部 知 行

藤 本 英 介

## Harnblasendarmfistel

Tomoyuki ISHIBE und Eisuke FUJIMOTO

Aus der Urologische Klinik, Universität, Hiroshima

(Direktor . Prof. Dr. Tokuji Kato)

33 jährige Patientin kommt am Oktober 1959 wegen Pneumaturie und Fecaturie, die seit 4 Jahren bestehen, zur Aufnahme. Bei den per anum Romanogramm und zystoskopische Untersuchung findet sich Harnblase-dünndarm-sigmoid-Fistel. Im Urogramm gibt es kein Befund. Die primäre Operation sind mit massive Chemotherapeutika durchgemacht. Entlassung erfolgt bei subjektiver Beschwerdefreiheit.

膀胱腸瘻は比較的稀な疾患とされ、既に二世紀に Praxagoras の記載があると称せられるが、その後 700 余例の報告がある。本邦に於ては、土屋、金子、百瀬等によると 50~70 余例の報告があるといわれ、岡元等によると、昭和 27 年以降 27 例を数える。我々は最近頻回の腹膜炎を経過した結果発生したと考えられる膀胱腸瘻の症例に遭遇し、之を強力な化学療法のもとに、一次的手術により治癒せしめ得たので、多少の文献的考察を試みると共に、これを報告する次第である。

## 症 例

下〇井〇子 33才 女子 主婦

初診：昭和34年10月

既往歴及び現病歴：青春時代までは、非常に元気があつたと云うが、約12年前、悪感戦りつを伴う高熱を発し、下腹部に激的な痛みがあつた。その後、一年に1~2回の割合で、又次第にその間隔が短縮して来ながら、同様の高熱と下腹部痛を繰り返し、次第に全身のいそろが現われ、倦怠感も覚える様になつた。又、昭和30年8月より昭和32年9月まで2年間、肺結核で入院治療したが、その間も同様発熱下腹痛を見ている。その入院中の昭和30年10月頃より気尿 (Pneumaturie)、尿混濁に気づき、時には、はつきりと尿中

に糞塊を認めている。しかし便通にはあまり異常を認めず、1日1回の排便があり、下痢便はあまりなかつたと云う。尚、患者は10年前に結婚したが、その後妊娠、出産は経験していない。

現症：体格は中等大であるが、かなりのいそろを認め、体重 34.5kg、腹部に於て、右腎臓を2横指触れるも、左腎は触れない。下腹部中央、臍高より恥骨結合まで巾約 7cm の抵抗を触れ、これは腹壁と癒着し、移動性がない。軽度の圧痛がある。

尿所見：黄色瀰慢性の混濁尿で、蛋白反応陽性、沈渣には多量の糞塊、白血球、大腸菌を認め、糞臭がある。

膀胱鏡所見：膀胱容量 170cc、膀胱粘膜は全般に充血性で、左右尿管口は位置運動共に正常であるが、膀胱頂部は黄色帯に覆われ、その周囲が糜爛状を呈し、瘻孔出口と考えられたが、はつきり瘻孔と思われるものは見出せなかつた。青排泄試験は、初発右3分10秒、左2分30秒で深青色右5分15秒、左5分で、ほぼ正常であつた。

膀胱造影所見：膀胱より造影剤の溢流する所見は見られず、又造影剤を一度洗い出した後に造影剤の残留像を見ようと試みたが、これもはつきりとは判らなかつた (Fig. 1)。

経肛門的結腸造影所見：造影剤はS字状結腸附近より一部結腸外へ流出し、その一部は膀胱へ、又大部分は小腸に流入し、瘻孔はS字状結腸、小腸及び膀胱と

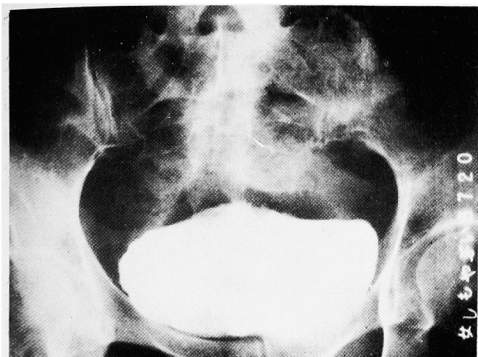


Fig. 1



Fig. 2

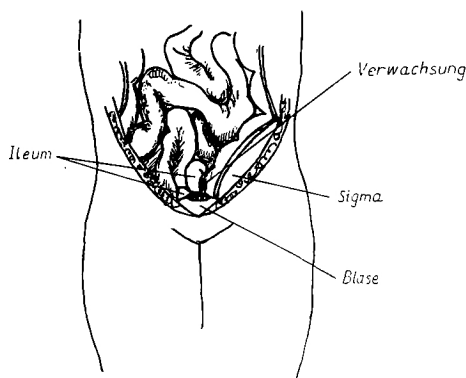


Fig. 3

交通しているものと考えられた (Fig. 2).

これらの所見より膀胱腸癒と考え、術前1週間化学療法施行の上、手術的癒孔閉鎖を試みた。

手術所見：下腹部正中線に縦の皮膚切開を加えると、前腹壁と強く癒着した数個の腸係蹄を認めた。これを避けて恥骨結合まで切開線を延長すると、数個の

腸係蹄は塊状となつて、下端は膀胱頂部と強く癒着していた (Fig. 3)：そこで、膀胱を正中線で切開し、粘膜を精査すると、頂部正中線に癒痕萎縮した小豆大の癒孔出口を認めた。消息子を通ずると、癒孔はS字状結腸、回腸の数カ所と通じ、腸管相互も癒孔を形成している事が判つた。先づ、膀胱と塊状の腸係蹄とを切り離し、癒孔の膀胱側はカットグートにて密に縫合し、塊状の腸係蹄は、夫々切断除去し、回盲部より約10cm, 17cm, 40cmの3カ所で夫々端側、端々吻合を行なつた。又S字状結腸側壁の癒着を切除した欠損部は横縫合を行なつて狭窄を予防した。尿道にはネラトソン氏カテーテルを留置し、腹腔内にゴムドレイン1本挿入して創を閉じた。尚、腸管は回盲部その他には異常なく、腸間膜リンパ節も軽度に腫脹したもの数個を認めたに過ぎなかつた。

術後経過：術後10日間、テトラサイクリン 1.0/1日の注射及び内服を行ない、輸血、輸液に務めた。術後3日目に麻痺性イレウスの様相を呈したが、熱気浴、排気管による腸ガス排気により約1日で症状消失し、その後経過良好で、40日目に体力回復し、尿混濁もほとんどなく、白血球数個/1視野を認める程度となり退院し、術後5カ月を経る現在元気に家事に従事している。

術後、腸管癒着の原因として、腸結核を疑つて、切除した腸管の組織検査を行なつたが、粘膜下にウツ血、浮腫があり、漿膜面には円形細胞の浸潤と、線維化が認められ、慢性腹膜炎の像は呈していたが、定型的な結核の変化は見出せなかつた。又、胸部レ線像も右上葉に陳旧性の固定した限局病巣が認められたのみで、咳嗽、喀痰等の症状もなかつた。

## 考 按

33才の女子で、腹膜炎を頻回繰り返した結果、膀胱と回腸、S字状結腸が癒着壊死に陥つたと考えられる膀胱腸癒を一次的手術により治癒せしめ得たわけである。かかる類似症例を文献的に検索してみると、かなりの報告に接し得る。気尿、糞尿という奇異な症状を呈する為、既に前記の Praxgoras (二世紀) の記載があり、19世紀に Harrison Cripps の記載がある他、今世紀に入つて内外の相次いだ報告が見られる。Ormond 等 (1949年) は膀胱腸癒の原因を4大別している。即ち、先天性、外傷性、炎症性、腫瘍性の4つである。先天性のものは

Campbell (1956年) により手術成功例が報告されているが、非常に稀なものとされている。外傷性のものは、戦時外傷等で発生する事は当然想像される他、本邦でも下温湯 (1955年)、百瀬等 (1955年) の報告がある。しかし、外傷性の膀胱腸癰の大部分は、骨盤腔内或いは腹腔内手術によつて惹起されるものが最も多く、Goodwin 等 (1958年) によると、外科的原因による21例中、会陰式前立腺剔除術によるもの13例、後恥骨式前立腺剔除術によるもの3例、会陰式生検によるもの2例、TUR によるもの1例、上恥骨式前立腺剔除術によるもの1例、子宮頸癌の Wertheim 氏手術によるもの1例とし、これら外科的に発生したものでは、自然治癒したものもかなり高率の様で、9例にこれをみたとも述べている。炎症性の原因によるものも多種多様に考えられるわけで、Ormond 等によると、梅毒、アクチノシコーゼ、チフス、アメーバ、虫垂突起膿瘍、前立腺膿瘍、膀胱憩室炎、肛門周囲膿瘍、腸、腹膜の結核、限局性回腸炎、大腸の憩室炎、子宮附属器疾患等が考えられる。欧米では Robinson 等、Gray 等の報告に見られる様に、特に限局性回腸炎 (Crohn 氏病) と本症との関係が重要視されている様である。又大腸の憩室炎がしばしば原因になる事は、Ormond 等の他、Mayo 等も述べ、本邦、金子の症例も S 字状結腸の憩室炎によつたと考えられるとしている。しかし、Bor 及び Kuddish によると炎症性のものは近来化学療法の進歩により、特に女子のものに於て著明に減少しているという。腸管や膀胱の腫瘍も本症の原因となる事はしばしばで、Taylor その他は、Mayo clinic に於ける1907年より1946年までの大腸の癌が膀胱に及んだ59例について詳細な病理学的な検索を行なっているが、この内約半数に尿路の症状を併発し、気尿、糞尿を見ている。その75%に手術療法が施行されたが、死亡率が10.1%であつたと述べている。

膀胱腸癰の発生する部位であるが、S 字状結腸が解剖学的に膀胱に接している為、最も多く、次いで虫垂及び回盲部、直腸等に多く、小

腸に発生する事は稀である事を多くの統計が示している。又膀胱側は、百瀬等による記載のはつきりした本邦症例25例についてみると、尿管口の外後方又はその附近9例、底部6例、頂部5例、三角部4例、前壁1例となつて居り、我々の症例は、やや左側によつた頂部であつた。

発生する性の頻度をみると、Goodwin, Mayo 等は男性が女性の数倍で、これは女性では子宮が存在する為と考えている。しかし子宮、附属器炎の為に発生したり、土屋の報告の様に子宮癌の Ra 治療の結果発生したり、大越等の様に卵巣腫瘍が原因となる場合もあり得る訳である。又大越は東大の6例中4例が女性であつたと述べ、我々の例も女性であつた。

発生する年令の関係は、外傷、虫垂炎による若年者に発生した若干の報告がある他は中年、老年者が大部分を占め、女性では特に婦人科疾患の多い30~40才に多く、男性では腫瘍発生期のものが大多数を占めている。

本症の症状としては、気尿 (pneumatourie)、糞尿 (fecaturie) が特異なもので、19世紀に Cripps が論文を発表して以来、ほとんどの報告者が一様にこの事を述べている。これは同時に膀胱腸癰の診断の最初のよりどころとなるわけである。又 Campbell は下部尿路の感染からリンパ乃至血管性に腎臓に拡がり、腎盂腎炎の症状を呈する様になる事もあると述べている。気尿、糞尿により本症は比較的容易に診断し得るが、確定的な診断、殊に部位をはつきりさせる事は、しばしば困難の様である。診断手技としては、膀胱鏡、膀胱撮影、腸管造影、直腸鏡、染色試験等が考えられるわけで、Bor and Kudish の6例に於ける成績では、膀胱鏡的に4例に瘻孔を発見し、1例に糞塊及び限局性の膀胱炎を認めている。膀胱造影は、3例に於て診断的意義があり、腸管造影、直腸鏡は、試みられた症例何れも診断し得なかつた事を述べている。本邦の報告例にも増田、菅原、百瀬等の瘻孔開口部の確認された報告もあるが、膀胱粘膜の限局性的な変化、即ち、苔附着、潰瘍、糜爛、浮腫、瘢痕収縮等によつて推定する事が多い様である。我々の症例も開口部

は確認出来なかつたが、同部に一致して黄色苔と粘膜糜爛が認められた。膀胱造影も診断に有効で、百瀬等、岡元等、菅原、中込等によつて膀胱外溢流の像を認めている他、菅原は膀胱鏡的に尿管カテーテルを用いて瘻孔を通して造影剤を腸管内に注入して撮影に成功している。

直腸鏡を行なつた岡元等の症例では、肛門より13cmの部より空気が膀胱に流入し、激痛を訴え、直腸内に空気が保たれないので直腸鏡の挿入が不可能になると云う現象を起こしている。我々の経験例では、膀胱造影によつて溢流像を認める事は不可能であつたが、腸管造影で膀胱への流入がはつきりしたものである。術前にも下痢便を全然見ていない事等を考え合せると、一部弁状となつて一方交通のみの瘻孔であつたものと推定される。

膀胱腸瘻は従来より外傷性的のもので、自然治癒や、Colostomieのみで治癒したものの報告がある他は、一般に手術的治療が必要とされ、小腸のものは腸切除、大腸のものは必ず一旦、人工肛門を造設すべき事が強調されていた。しかし化学療法の発達の日ざましい現在では、一次的瘻孔閉鎖手術の成功率が非常に高くなつてゐる。即ち Ormond 等 (1949年) Mayo 等 (1950年), Bor and Kudish (1954年), Goodwin 等 (1958年) が症例を選択して一次的手術を行う事を推奨する他、本邦でも中込 (1958年), 百瀬等 (1955年) は3例中2例に一次的手術が成功し、大越、赤坂、菅原、岡元等一次的瘻孔閉鎖手術の成功例が増加している。我々の例も術前術後強力に化学療法を施行し、一次的瘻孔閉鎖手術が成功したものである。

## 結 語

1) 膀胱S字状結腸回腸瘻の1例を報告した。

2) 頻回の腹膜炎を経過して発生したものであるが、胸部に肺結核の既往がある事から、結核が原因として考えられた。しかし剔除標本の検索では、結核性病変は認められなかつた。

3) 膀胱鏡的に瘻孔開口部は確認出来ず、腸管造影術で造影剤の膀胱内流入像を認め得た。

しかし膀胱造影では膀胱外溢流の所見は見られなかつた。

4) 一次的手術により小腸切除及び端々吻合、S字状結腸部分切除及び閉鎖、膀胱部開口部縫合閉鎖を行なつて治癒せしめ得た。

(稿を終るに当り、御指導御校閲を賜つた恩師加藤篤二教授並びに御援助にあづかつた三浦助教、第二外科江崎助教に深謝の意を表する。)

本論文の要旨は昭和35年2月21日第12回広島医学学会に於て論述した。

## 文 献

- 1) 土屋文雄・関孝雄：日泌会誌，**46**：739，1955.
- 2) 金子与一：日泌会誌，**45**：48，1954.
- 3) 百瀬剛一・今井利一・奈良林定：日泌会誌，**46**：686，1955.
- 4) 岡元健一郎・榊明敏：皮と泌，**21**：516，1959.
- 5) J. K. Ormond, J. W. Best, M. E. Klinger Surg. Gynec. & Obst., **89** 411, 1949.
- 6) M. F. Campbell : J. Urol., **76** : 411, 1956.
- 7) 下温湯靖夫：臨牀皮泌，**9**：88，1955.
- 8) W. E. Goodwin, R. D. Turner & C. C. Winter : J. Urol., **80** : 246, 1958.
- 9) F. W. Gray & H. R. Newman : J. Urol., **78** : 393, 1957.
- 10) C. W. Mayo, C. P. Blunt Surg. Gynec. & Obst., **91** : 612, 1950.
- 11) E. Bors & H. G. Kudish : J. Urol., **72** 365, 1954.
- 12) E. R. Talor, M. B. Dockerty & C. F. Dixon : Surg. Gynec. & Obst., **96** : 193, 1953.
- 13) 大越正秋：日泌会誌，**41**：144，1950.
- 14) 大越正秋・村上守・石井澄子・生亀芳雄・馬場弘二郎：手術，**6**：514，1952.
- 15) 蔡煒壘・堀口義仁・田林幸綱：日泌会誌，**47**：404，1956.
- 16) 増田圭喜：日泌会誌，**46**：659，1955.
- 17) 菅原日出男：臨牀皮泌，**9**：88，1955.
- 18) 中込春重：臨牀皮泌，**12**：285，1959.
- 19) 楠隆光：日泌会誌，**40**：110，1949.
- 20) 土屋文雄・豊田泰：日泌会誌，**47** 405，1956.